

FUTURO

Según un
inmunólogo israelí

**SE INVESTIGA
PARA LOS QUE
PUEDEN PAGAR**

Sexo seguro y drogas a domicilio

PLACERES FIN DE SIGLO

El fin de siglo está permitiendo ver escenas impensadas o sólo dignas de un film apocalíptico. Así, por ejemplo, el SIDA le ha agregado a Cuba un nuevo, inesperado atractivo turístico: el sexo seguro. Mientras tanto, en Holanda, un país en el que las drogas blandas, si bien no son legales, están ampliamente toleradas, con pura lógica mercantil se ha inaugurado una red de distribución a domicilio de marihuana, hachís y —literalmente— otras yerbas. La única prohibición es la de hacer publicidad.



QUE SON LOS SIDATORIOS



(Por P.G.) Sidatorios es el nombre que reciben los hospitales especiales donde el gobierno cubano interna no sólo a los enfermos sino también a los portadores de SIDA. Cuando se le notifica a un ciudadano que es portador del virus HIV se le comunica también que deberá hacer vida sanatoria para interrumpir la cadena de transmisión y así el Estado cumple con "el sagrado deber de proteger a la inmensa mayoría de la población". Una medida que en una sociedad liberal sería, por lo menos, compleja de instrumentar porque seguramente sería considerada discriminatoria. En los sidatorios los portadores están bajo estricto control médico y psicológico, reciben una alimentación reforzada (dietas de 5000 calorías diarias promedio) y la medicación necesaria —AZT incluido— para mejorar su calidad de vida.

Los pacientes reciben la visita de sus familiares y, eventualmente, se ausentan por unos pocos días del centro de salud en compañía de un garante o acompañante. Únicamente abandonan solos el sidatorio cuando la Comisión de Evaluación y Orientación Integral les otorga el pase extrasanatorio sin acompañante al considerar al paciente con la suficiente responsabilidad para preservar su salud y la de la población sana y lo ve capaz de reinsertarse en la vida social. A pesar de que las autoridades cubanas nunca han

pensado que el régimen sanatorio sea una panacea ni la solución del problema, los sidatorios se han convertido en los últimos tiempos en otro de los argumentos de Estados Unidos para sustentar su teoría sobre el incumplimiento de los derechos humanos en la isla.

Sin embargo, la médica argentina Mónica Müller —quien visitó recientemente varios sidatorios cubanos— los encontró más parecidos a "clubes sociales" que a campos de concentración. "Son increíblemente confortables para la situación que está atravesando actualmente la isla. Cuentan con cabañas individuales equipadas con televisión color, salas de juego, gimnasio y hasta microcines donde proyectan películas de Schwarzenegger" describe la doctora Müller sin disimular su admiración. "Además reciben una atención médica personalizada que también incluye charlas grupales con la familia de los internados y chequeos periódicos", agrega.

Mientras tanto, el ministro de Salud de Cuba insiste en que se comparen los resultados obtenidos en la isla en relación con el tratamiento de pacientes con SIDA, y que se recuerde que en otros países —donde se habla de derechos humanos— la gente muere en la calle de SIDA sin que las autoridades e instituciones oficiales hagan algo por ayudarlas.

Cuba, paraíso

LAGAR

Por Paula Gutnisky, desde La Habana

Cuba se ha vuelto un destino turístico especial: no sólo es el último bastión socialista y el único lugar del planeta donde es casi imposible toparse con lo más obvio del turismo yanqui (bermudas a cuadros, remera con escudo de alguna universidad famosa, visera o gorra de baseball y cámara fotográfica al hombro); la virtual ausencia de SIDA entre la población —debido al encierro de enfermos y portadores (ver recuadro)— se ha convertido en un nuevo e inesperado atractivo.

En Cuba se realizaron hasta junio de este año más de 12 millones de pruebas para detectar el virus del SIDA (en una población

Drogas blandas a domicilio

LA LINEA DE YERBA

EL PAÍS
de Madrid

Más fácil todavía. Tan sencillo como marcar un número de teléfono y escoger entre las 10 variedades de drogas blandas que se te ofrecen. A 25 florines la bolsita —unos 1,50 dólares—, con lazo incluido. Y al rato la tienes en casa. Así es Weed Express, que comenzó su andadura dos meses atrás en la ciudad holandesa de Haarlem.

Este servicio a domicilio es nuevo en Haarlem. Sin embargo, en Amsterdam, La Haya y Breda lleva ya tiempo en funcionamiento. Pero, tratándose de Holanda y hablando de droga, no nos puede extrañar. No hay que olvidar que Amsterdam fue el centro de los años sesenta, la ciudad del *flower power*. Ahora ya no es como antes. Pero todavía quedan cosas de aquella época que hacen de Holanda una excepción. Hoy día, por ejemplo, se pueden comprar drogas blandas en cualquier *koffieshop* holandés.

Lo que estos bares típicos tienen de especial es la posibilidad de poder comprar en ellos drogas blandas. Son locales algo extravagantes, en los que se respira un ambiente especial, abiertos desde mediodía hasta las dos de la madrugada. Gente de diferentes edades, a partir de los 18 años, se da cita en ellos para hacerse, por 6 dólares, con un gramo de droga blanda. Tienen una *carta* muy variada para satisfacer los gustos de todos.

Marcel B. es un joven de 26 años. Tranquilo y simpático, tiene los ojos algo hinchados por el efecto de la marihuana. Se preparó para ser cocinero, pero prefirió dedicarse a los negocios. El verano pasado terminó el servicio civil en un hospital. Quería hacer algo que le gustara. Y, junto con dos amigos, decidió poner en marcha Weed Express.

"06-56359110. Único servicio para Haarlem y alrededores. Si no es bueno, se devuelve el dinero. Entrega discreta." Así comenzaron a anunciarse hace dos meses en periódicos, carteles y tarjetas de visita. Después de un pedido telefónico, el cliente recibe en su casa una bolsita con la droga deseada. Eso sí, siempre blanda. Hace varios años, Marcel intentó empezar este servicio, "pero la situación en aquel momento no era la propicia. Cada día, este negocio se está volviendo más legal".

La reacción de la gente fue buena. Enseguida comenzaron a hacer pedidos. Pero Marcel y sus dos compañeros pensaron que aquella publicidad no era suficiente. Así que prepararon octavillas y las repartieron por

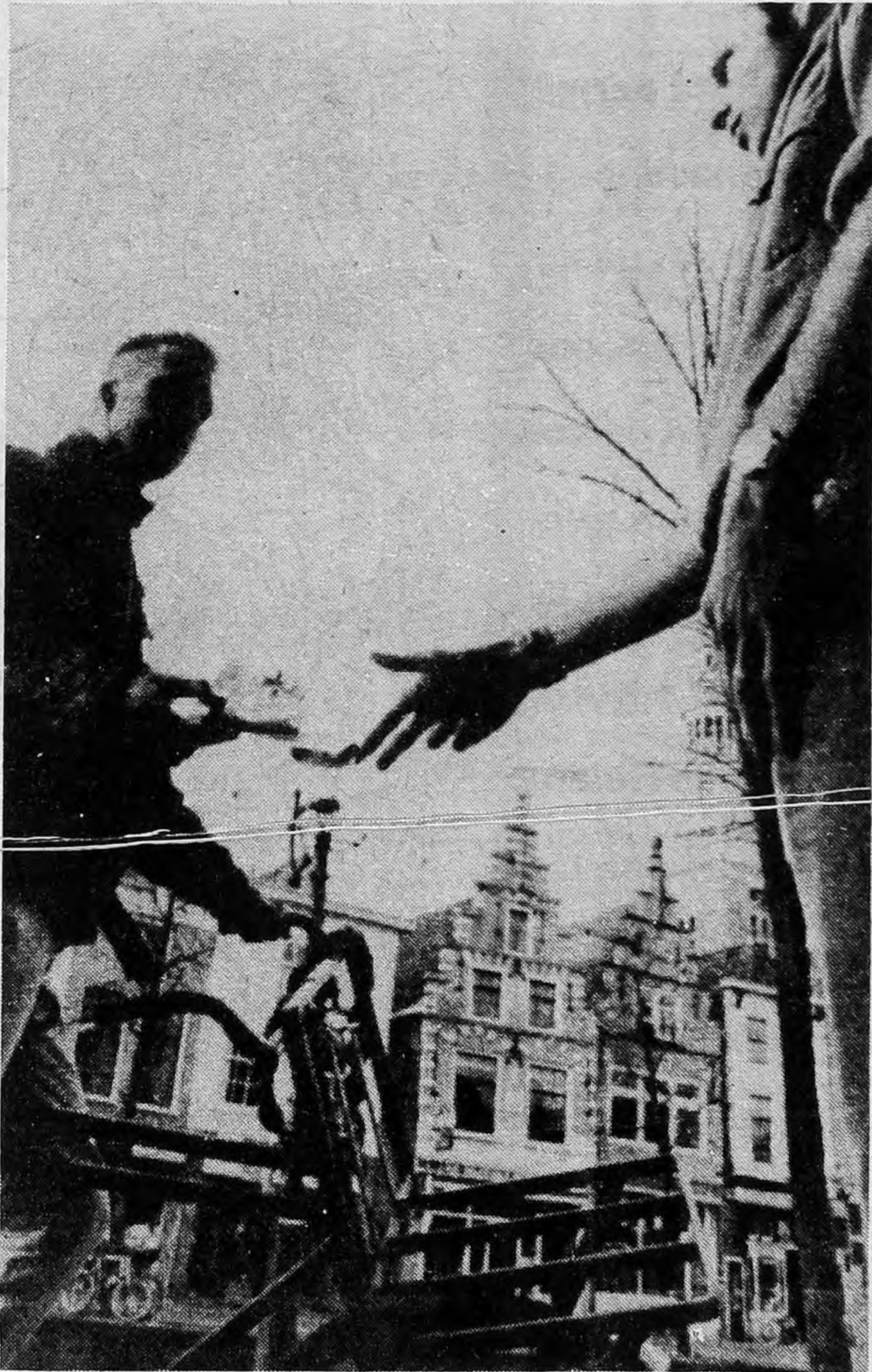
todos los buzones de las casas. Entonces empezaron los problemas. Algunos periodistas que recibieron el anuncio decidieron escribir un pequeño artículo en contra. Pero antes de publicarlo, llamaron a Marcel para preguntarle si tenía algo que decir. "Yo, entonces, dije lo que tenía que decir: qué era Weed Express, cómo funcionaba, etcétera. Así que también publicaron mi opinión." Por otro lado, algunas personas, escandalizadas, llamaron a la policía. "Y como los anuncios sobre droga no son legales tuve que prometer a la policía que no lo volveríamos a hacer", dice.

Pero en la breve historia de Weed Express también hay anécdotas. Algunas personas que no entendieron el anuncio pensaron que era un nuevo servicio de putas. Y hubo hasta quien llamó para pedir que se llevaran su vieja heladera. Marcel no puede evitar la risa, y explica: "Intentamos hacer un anuncio discreto. En ningún momento se menciona la palabra droga o hachís. Solamente está la hoja de la planta de la marihuana. Y si no fumás o no sabés lo que ese dibujo representa, no puedes entender el anuncio".

Weed Express paga impuestos sobre lo que gana, pero no está registrado en la Cámara de Comercio. No se puede hacer oficial, porque no hay formularios para esta clase de negocios. Además, en Holanda las drogas blandas no están legalizadas, sino consentidas. "Es la misma situación que la de los prostíbulos", aclara Marcel. "Nadie sabe cuánto dinero ganan. Pero al final del año tienen que pagar algo." Tampoco cobran el IVA a sus clientes. Simplemente porque no tienen recibos de lo que pagan por la droga que ellos compran.

Entre las diferentes clases de drogas blandas que venden está la *skunk*. Es una planta holandesa que crece en interiores. "Es la mejor del mundo. El 70 por ciento de los holandeses que fuman hierba, fuman *skunk*. Es la que más se vende", dice Marcel. Pero también tienen droga procedente de Marruecos, Afganistán, Nepal, Tailandia y Colombia, entre otras. La compran en Haarlem y es siempre de primera calidad, añade. "Lo sé porque siempre la probamos antes de comprarla. Además, los que nos la venden son personas en las que confiamos. Y cuando no es buena, la podemos devolver. También tengo algunos clientes que me compran todos los días y, a veces, les doy para que prueben. Así tenemos más opiniones."

Las horas punta de Weed Express son entre las cinco de la tarde y las diez de la no-



Un joven lleva en bicicleta el pedido de un cliente. La empresa Weed Express sirve drogas blandas a domicilio en varias ciudades holandesas.

che. Es cuando todo el mundo vuelve del trabajo y quiere relajarse. Al principio tenían entre 10 y 12 pedidos al día. Pero después de varios artículos en el periódico, esa cifra se ha doblado. "Nos llaman muchas amas de casa porque no quieren llevar los niños al *koffieshop* y, si no, necesitan una niñera. Ahora, con nosotros, no tienen ningún problema. Muchos llaman también desde el trabajo y después se la llevan a casa. Dicen que es para la mujer", comenta Marcel sonriendo.

Los partidos de fútbol de la selección holandesa provocan verdaderas avalanchas de pedidos, entre 30 y 40 en una tarde. Pero lo que va a aumentar el número de clientes de la empresa es el invierno y el mal tiempo. Marcel y sus compañeros son conscientes de ello. "La idea de empezar con Weed Express la teníamos desde hace medio año, pero decidimos esperar hasta setiembre. Ahora, cuando llueve, ya no necesitas salir de casa para comprar droga."

Marcel, que fuma desde que tenía 14 años,

piensa que las drogas blandas no son malas. "No tienen ninguna influencia negativa sobre mí. Puedo imaginarme que hay gente que fuma durante todo el día, desde que se levanta. Eso es demasiado. Pero es como todas las cosas. El abuso nunca es bueno." Para él, pasar de las drogas blandas a las duras es fácil si están juntas en la misma escena. "Pero si las separas, como yo, que sólo vendo drogas blandas, los jóvenes no están en presencia de las drogas duras. Por eso hemos puesto el lacito y los caramelos, para cambiar la imagen delictiva que tiene la droga."

Este joven no quiere que su nombre completo y su imagen aparezcan en los periódicos, porque podría perjudicarlo en el futuro. "Hay mucha gente con prejuicios." Además de a este negocio, se dedica a importar coches deportivos, especialmente de Estados Unidos, y cunas colgantes para bebés. No piensa vivir toda la vida a cargo de Weed Express. "Lo divertido es montarlo, hacerlo grande y venderlo. Quizás en dos años, quizás en 10."

QUE SON LOS SIDATORIOS



(Por P.G.) Sidatorios es el nombre que reciben los hospitales especiales donde el gobierno cubano interna no sólo a los enfermos sino también a los portadores de SIDA. Cuando se le notifica a un ciudadano que es portador del virus HIV se le comunica también que deberá hacer vida sanatorial para interrumpir la cadena de transmisión y así el Estado cumple con "el sagrado deber de proteger a la inmensa mayoría de la población". Una medida que en una sociedad liberal sería, por lo menos, compleja de instrumentar porque seguramente sería considerada discriminatoria. En los sidatorios los portadores están bajo estricto control médico y psicológico, reciben una alimentación reforzada (dietas de 5000 calorías diarias promedio) y la medicación necesaria —AZT incluido— para mejorar su calidad de vida.

Los pacientes reciben la visita de sus familiares y, eventualmente, se ausentan por unos pocos días del centro de salud en compañía de un garante o acompañante. Únicamente abandonan solos el sidatorio cuando la Comisión de Evaluación y Orientación Integral les otorga el pase extrasanatorial sin acompañante al considerar al paciente con la suficiente responsabilidad para preservar su salud y la de la población sana y lo ve capaz de reinsertarse en la vida social. A pesar de que las autoridades cubanas nunca han

pensado que el régimen sanatorial sea una panacea ni la solución del problema, los sidatorios se han convertido en los últimos tiempos en otro de los argumentos de Estados Unidos para sustentar su teoría sobre el incumplimiento de los derechos humanos en la isla.

Sin embargo, la médica argentina Mónica Müller —quien visitó recientemente varios sidatorios cubanos— los encontró más parecidos a "clubes sociales" que a campos de concentración. "Son increíblemente confortables para la situación que está atravesando actualmente la isla. Cuentan con cabañas individuales equipadas con televisión color, salas de juego, gimnasio y hasta microcinemas donde proyectan películas de Schwarzenegger" describe la doctora Müller sin disimular su admiración. "Además reciben una atención médica personalizada que también incluye charlas grupales con la familia de los internados y chequeos periódicos", agrega.

Mientras tanto, el ministro de Salud de Cuba insiste en que se comparen los resultados obtenidos en la isla en relación con el tratamiento de pacientes con SIDA, y que se recuerde que en otros países —donde se habla de derechos humanos— la gente muere en la calle de SIDA sin que las autoridades e instituciones oficiales hagan algo por ayudarlas.

Cuba, paraíso del sexo seguro

LAGARTO PREVENIDO

Por Paula Gutnisky, desde La Habana

Cuba se ha vuelto un destino turístico especial: no sólo es el último bastión socialista y el único lugar del planeta donde es casi imposible toparse con lo más obvio del turismo yanqui (bermudas a cuadros, remera con escudo de alguna universidad famosa, visera o gorra de baseball y cámara fotográfica al hombro); la virtual ausencia de SIDA entre la población —debido al encierro de enfermos y portadores (ver recuadro)— se ha convertido en un nuevo e inesperado atractivo.

En Cuba se realizaron hasta junio de este año más de 12 millones de pruebas para detectar el virus del SIDA (en una población

que no supera los 10 millones de habitantes) que permitieron encontrar 793 seropositivos (el 75 por ciento de los infectados contrajeron la enfermedad por vía sexual). El análisis es gratuito pero obligatorio y se efectúa a cualquier paciente que ingresa a un hospital, a los donantes de sangre, a las mujeres en el primer trimestre de embarazo, a los portadores de otras enfermedades de transmisión sexual —sífilis, gonorrea— y a todos los cubanos que regresan del extranjero. Las pruebas del HIV se realizan con kits de fabricación nacional que permiten 184 determinaciones en dos horas.

IEVA, MULATA

El extranjero tiene en los austerísimos tiempos que corren en la isla más posibilidades que las habituales de embarcarse en una aventura sexual con algún nativo, especialmente si está dispuesto a otorgar alguna cosa a cambio. El más mínimo contacto con los turistas adquiere para los cubanos, hoy más que nunca, una importancia desmesurada ya que representa uno de los pocos y más eficaces medios para gestionar algún jean, bebidas alcohólicas o artículos de tocador que el visitante puede adquirir en las tiendas exclusivas para turistas; o la oportunidad de disfrutar de delicias locales —mojitos, platos de mariscos o habanos— privativos de los que pagan en divisas.

Algunos comprobaron que los turistas son fáciles de enrollar con una lengua rápida e ingenio. Perfeccionaron la habilidad tan tropical de captar con una ojeada los deseos y necesidades ajenos y encontraron el escenario más apropiado para desplegar sus cualidades y ganas de divertirse en los alrededores de los grandes hoteles.

En el ranking de posiciones, el abordaje a un turista con cara de desorientado por dos amigos que funcionan como "entregadores" de una "prima" lleva las de ganar. A cambio del "material" —término que los cubanos suelen utilizar para llamar a las mujeres— no exigirán más que una salida con tragos en abundancia, una cena succulenta y baile al son de la mejor música caribeña que, por supuesto, pagará inevitablemente el único portador de "divisas" del grupo: el turista. La "prima" en cuestión no se andará con rodeos y los amigos cubanos sabrán retirarse a tiempo de la escena para dejar a solas a la flamante pareja.

Otra variable no menos eficaz es la de las mujeres que deciden operar por su propia cuenta y que, generalmente, van a la cama a cambio de lo que sea. El preservativo, en ambos casos, es el gran ausente de la noche o el día, según las preferencias. Estudios recientes publicados en La Habana sostienen que sólo el 4 por ciento de la población utiliza el condón como método de prevención de enfermedades de transmisión sexual, a pesar de la fuerte campaña oficial al respecto.

Por machista que sea la sociedad cubana vale aclarar que en respuesta a la demanda del mercado (muchas mujeres solas viajan a Cuba no sólo en busca de las cálidas y transparentes aguas caribeñas) no son pocos los hombres que merodean los hoteles para cautivar los corazones de las solitarias féminas y —los más audaces— aspiran a casarse con alguna turista para salir del país.

Probablemente, la mayoría de los participantes de los viajes organizados que recorren de punta a punta la isla no llegan a destino con la idea fija de practicar sexo seguro con exponentes vernáculos del sexo opuesto o —por qué no— del mismo. Lo que no quita que más de uno haya regresado de sus vacaciones más contento y relajado de lo que esperaba por el sorpresivo y no menos fogoso romance vivido sin haber tomado los recaudos necesarios ya habituales en sus países de origen para protegerse de la temida peste del fin de siglo.

Los que sí parecen estar al tanto de la

ausencia de SIDA y el si fácil de las mulatas son los mexicanos, que aprovechan la cercanía con la isla y el costo reducido del pasaje (no supera los 200 dólares) para pasarse unos días bebiendo a destajo y disfrutando sin remordimiento ni riesgo de las saludables cubanas. Es fácil detectarlas en los hoteles, no reniegan ni esconden el propósito de su viaje y hasta se puede intuir que como buenos "machotes" de la tierra de Pancho Villa parecen gozar con el carácter público que les confiere a sus tours sexuales.

También vale la pena escuchar otras campanas, u otras historias sobre aventuras sexuales al compás de la archiconocida "Guan-tanamera". Según el relato de Pedro —un argentino de 20 años que pasó dos semanas en la isla acompañando a su padre en viaje de negocios— parece ser que en Cuba no todos es, paradójicamente, tan mercantilista en lo que a sexo se refiere; e intenta ser lo más discreto posible aunque no puede esconder el asombro que le produjo "la falta de prejuicios sexuales en las mujeres, la ausencia de represión en la cama, donde se mueven y gozan mucho más que las argentinas". La mayoría de sus conquistas tuvieron lugar durante la interminable cola que se forma en Copella, la heladería más popular de La Habana. "Nunca llegué a probar los helados", confiesa divertido mientras jura y perjura que no tuvo que dar nada a cambio de sus encuentros sexuales, en los que intentó usar preservativo sin demasiado éxito: las cubanas los aborrecen. "Yo nunca pagué por hacer el amor, a pesar de que unos tipos me ofrecieron presentarme una amiga si les compraba algunas cosas en las tiendas de turistas, pero yo preferí no engancharme", concluye.

Pagando unos pocos dólares, entregando



a cambio artículos comprados en las tiendas para turistas, invitando infinidad de tragos y platos de langosta, o sin fines de lucro aparentes, no es demasiado complicado para el turista en Cuba el irse a la cama con un nativo o una nativa. El Estado garantiza el excelente estado de salud de los cubanos y eso —en los tiempos que corren—, tanto para los expuestos cuerpos del Primer Mundo como del Tercero, no tiene precio. Habrá que ver cuánto dura.

Drogas blandas a domicilio

LA LINEA DE YERBA

EL PAÍS
de Madrid

Más fácil todavía. Tan sencillo como marcar un número de teléfono y escoger entre las 10 variedades de drogas blandas que se te ofrecen. A 25 florines la bolsita —unos 1,50 dólares—, con lazo incluido. Y al rato la tienes en casa. Así es Weed Express, que comenzó su andadura dos meses atrás en la ciudad holandesa de Haarlem.

Este servicio a domicilio es nuevo en Haarlem. Sin embargo, en Amsterdam, La Haya y Breda lleva ya tiempo en funcionamiento. Pero, tratándose de Holanda y hablando de droga, no nos puede extrañar. No hay que olvidar que Amsterdam fue el centro de los años sesenta, la ciudad del flower power. Ahora ya no es como antes. Pero todavía quedan cosas de aquella época que hacen de Holanda una excepción. Hoy día, por ejemplo, se pueden comprar drogas blandas en cualquier *koffieshop* holandés.

Lo que estos bares típicos tienen de especial es la posibilidad de poder comprar en ellos drogas blandas. Son locales algo extravagantes, en los que se respira un ambiente especial, abiertos desde mediodía hasta las dos de la madrugada. Gente de diferentes edades, a partir de los 18 años, se da cita en ellos para hacerse, por 6 dólares, con un gramo de droga blanda. Tienen una carta muy variada para satisfacer los gustos de todos.

Marcel B. es un joven de 26 años. Tranquilo y simpático, tiene los ojos algo hinchados por el efecto de la marihuana. Se preparó para ser cocinero, pero prefirió dedicarse a los negocios. El verano pasado terminó el servicio civil en un hospital. Quería hacer algo que le gustara. Y, junto con dos amigos, decidió poner en marcha Weed Express.

"06-56359110. Único servicio para Haarlem y alrededores. Si no es bueno, se devuelve el dinero. Entrega discreta." Así comenzaron a anunciarse hace dos meses en periódicos, carteles y tarjetas de visita. Después de un pedido telefónico, el cliente recibe en su casa una bolsita con la droga deseada. Eso sí, siempre blanda. Hace varios años, Marcel intentó empezar este servicio, "pero la situación en aquel momento no era la propia. Cada día, este negocio se está volviendo más legal".

La reacción de la gente fue buena. Enseguida comenzaron a hacer pedidos. Pero Marcel y sus dos compañeros pensaron que aquella publicidad no era suficiente. Así que prepararon octavillas y las repartieron por

todos los buzones de las casas. Entonces empezaron los problemas. Algunos periodistas que recibieron el anuncio decidieron escribir un pequeño artículo en contra. Pero antes de publicarlo, llamaron a Marcel para preguntarle si tenía algo que decir. "Yo, entonces, dije lo que tenía que decir: que era Weed Express, cómo funcionaba, etcétera. Así que también publicaron mi opinión." Por otro lado, algunas personas, escandalizadas, llamaron a la policía. "Y como los anuncios sobre droga no son legales tuve que prometer a la policía que no lo volveríamos a hacer", dice.

Pero en la breve historia de Weed Express también hay anécdotas. Algunas personas que no entendieron el anuncio pensaron que era un nuevo servicio de putas. Y hubo hasta quien llamó para pedir que se llevaran su vieja heladera. Marcel no puede evitar la risa, y explica: "Intentamos hacer un anuncio discreto. En ningún momento se menciona la palabra droga o hachis. Solamente está la hoja de la planta de la marihuana. Y si no fumás o no sabés lo que ese dibujo representa, no puedes entender el anuncio".

Weed Express paga impuestos sobre lo que gana, pero no está registrado en la Cámara de Comercio. No se puede hacer oficial, porque no hay formularios para esta clase de negocios. Además, en Holanda las drogas blandas no están legalizadas, sino consentidas. "Es la misma situación que la de los prostibulos", aclara Marcel. "Nadie sabe cuánto dinero ganan. Pero al final del año tienen que pagar algo." Tampoco cobran el IVA a sus clientes. Simplemente porque no tienen recibos de lo que pagan por la droga que ellos compran.

Entre las diferentes clases de drogas blandas que venden está la *skunk*. Es una planta holandesa que crece en interiores. "Es la mejor del mundo. El 70 por ciento de los holandeses que fuman hierba, fuman *skunk*. Es la que más se vende", dice Marcel. Pero también tienen droga procedente de Marruecos, Afganistán, Nepal, Tailandia y Colombia, entre otras. La compran en Haarlem y es siempre de primera calidad, añade. "Lo sé porque siempre la probamos antes de comprarla. Además, los que nos la venden son personas en las que confiamos. Y cuando no es buena, la podemos devolver. También tengo algunos clientes que me compran todos los días y, a veces, les doy para que prueben. Así tenemos más opiniones."

Las horas punta de Weed Express son entre las cinco de la tarde y las diez de la no-



Un joven lleva en bicicleta el pedido de un cliente. La empresa Weed Express sirve drogas blandas a domicilio en varias ciudades holandesas.

che. Es cuando todo el mundo vuelve del trabajo y quiere relajarse. Al principio tenían entre 10 y 12 pedidos al día. Pero después de varios artículos en el periódico, esa cifra se ha doblado. "Nos llaman muchas amas de casa porque no quieren llevar los niños al *koffieshop* y, si no, necesitan una niñera. Ahora, con nosotros, no tienen ningún problema. Muchos llaman también desde el trabajo y después se la llevan a casa. Dicen que es para la mujer", comenta Marcel sonriendo.

Los partidos de fútbol de la selección holandesa provocan verdaderas avalanchas de pedidos, entre 30 y 40 en una tarde. Pero lo que va a aumentar el número de clientes de la empresa es el invierno y el mal tiempo. Marcel y sus compañeros son conscientes de ello. "La idea de empezar con Weed Express la teníamos desde hace medio año, pero decidimos esperar hasta setiembre. Ahora, cuando llueve, ya no necesitás salir de casa para comprar droga."

Marcel, que fuma desde que tenía 14 años,

piensa que las drogas blandas no son malas. "No tienen ninguna influencia negativa sobre mí. Puedo imaginarme que hay gente que fuma durante todo el día, desde que se levanta. Eso es demasiado. Pero es como todas las cosas. El abuso nunca es bueno." Para él, pasar de las drogas blandas a las duras es fácil si están juntas en la misma escena. "Pero si las separas, como yo, que sólo vendo drogas blandas, los jóvenes no están en presencia de las drogas duras. Por eso hemos puesto el lacio y los caramelos, para cambiar la imagen delictiva que tiene la droga."

Este joven no quiere que su nombre completo y su imagen aparezcan en los periódicos, porque podría perjudicarlo en el futuro. "Hay mucha gente con prejuicios." Además de este negocio, se dedica a importar coches deportivos, especialmente de Estados Unidos, y cunas colgantes para bebés. No piensa vivir toda la vida a cargo de Weed Express. "Lo divertido es montarlo, hacerlo grande y venderlo. Quizás en dos años, quizás en 10."

GRAGEAS

evitando así la pérdida del cabello. En prevención de otros efectos colaterales, se decidió dividir la dosis haciendo que la paciente reciba aplicaciones semanales, en vez de cada tres semanas, más intensas. El tratamiento se complementa con inyecciones que evitan náuseas y vómitos.

ACERO. 50.000 siderúrgicos europeos quedarán sin trabajo debido a la reconversión impuesta por la Comisión Europea para que la siderurgia comunitaria logre sobrevivir a un alarmante descenso en el consumo interno y una excesiva capacidad de producción, sin que haya patrimonio mundial que pueda paliar el costo de la reestructuración. El mercado comunitario de acero ha experimentado un descenso en el consumo del orden del 10 por ciento desde 1990, así como una disminución del 30 por ciento en los precios de la mayoría de los productos siderúrgicos. Los sobrantes de la oferta se atribuyen especialmente al bloque de los antiguos países comunistas, añadiéndose a la baja en el consumo interno de acero las denuncias presentadas por parte de la industria norteamericana contra las exportaciones europeas de este metal, referidas a precios por debajo del mercado.

QUIMIOTERAPIA. Un método para prevenir la caída del cabello en mujeres con cáncer de mama que reciben quimioterapia está siendo desarrollado en el Departamento de Oncología del Hospital Beilinson. La técnica se basa en la aplicación de hielo seco sobre la cabeza de la paciente, media hora antes de recibir quimioterapia. El frío provoca la contracción de los vasos sanguíneos del cuero cabelludo, llegando en menor cantidad sustancias químicas a los folículos pilosos y

res, etc. El objetivo de este grupo es asesorar a la industria en la disminución de los consumos de fuentes energéticas no renovables, con la menor inversión posible. A siete años de su creación, el GESE de Rosario ya cuenta con varias realizaciones: remodelación total de un secadero de granos en Arequito, con el resultado de una duplicación de la capacidad de secado y la disminución en un 50 por ciento del consumo de energía eléctrica y térmica; estudio del grado de emisión de humo y hollín del transporte automotor de pasajeros en la ciudad de Rosario —hecho por un convenio con la Municipalidad—; auditorías energéticas en más de 50 empresas privadas de la zona, etc. Actualmente, un grupo de becarios cursantes de los últimos años de diversas carreras se adiestra en las técnicas de ahorro de energía.

JUVENUTUD. Con el objetivo de proporcionar formación académica e interdisciplinaria para un servicio de asistencia en relación con las problemáticas de la infancia, la adolescencia y la juventud, el Centro de Estudios Avanzados ha abierto la inscripción para la Carrera Interdisciplinaria de Especialización de Posgrado en Problemáticas Sociales Infanto Juveniles. La misma está destinada a graduados en Medicina, Psicología, Derecho, Sociología, Antropología y Ciencias de la Comunicación; y especialmente a quienes acrediten su inclusión laboral en alguna institución específica referida al tema. De cuatro cuatrimestres de duración, la carrera comprende materias y seminarios tales como Atención Primaria en Salud; Menores en Circunstancias Especialmente Difíciles, Problemáticas de la Maternidad y la Infancia, etc. Para más datos e inscripción, C.E.A., Florida 439, 2º piso, de esta Capital.

TO PREVENIDO

que no supera los 10 millones de habitantes) que permitieron encontrar 793 seropositivos (el 75 por ciento de los infectados contrajeron la enfermedad por vía sexual). El análisis es gratuito pero obligatorio y se efectúa a cualquier paciente que ingresa a un hospital, a los donantes de sangre, a las mujeres en el primer trimestre de embarazo, a los portadores de otras enfermedades de transmisión sexual —sífilis, gonorrea— y a todos los cubanos que regresan del extranjero. Las pruebas del HIV se realizan con kits de fabricación nacional que permiten 184 determinaciones en dos horas.

IEVA, MULATA

El extranjero tiene en los austerísimos tiempos que corren en la isla más posibilidades que las habituales de embarcarse en una aventura sexual con algún nativo, especialmente si está dispuesto a otorgar alguna cosa a cambio. El más mínimo contacto con los turistas adquiere para los cubanos, hoy más que nunca, una importancia desmesurada ya que representa uno de los pocos y más eficaces medios para gestionar algún jean, bebidas alcohólicas o artículos de tocador que el visitante puede adquirir en las tiendas exclusivas para turistas; o la oportunidad de disfrutar de delicias locales —mojitos, platos de mariscos o habanos— privativos de los que pagan en divisas.

Algunos comprobaron que los turistas son fáciles de enrollar con una lengua rápida e ingenio. Perfeccionaron la habilidad tan tropical de captar con una ojeada los deseos y necesidades ajenos y encontraron el escenario más apropiado para desplegar sus cualidades y ganas de divertirse en los alrededores de los grandes hoteles.

En el ranking de posiciones, el abordaje a un turista con cara de desorientado por dos amigos que funcionan como "entregadores" de una "prima" lleva las de ganar. A cambio del "material" —término que los cubanos suelen utilizar para llamar a las mujeres— no exigirán más que una salida con tragos en abundancia, una cena suculenta y baile al son de la mejor música caribeña que, por supuesto, pagará inevitablemente el único portador de "divisas" del grupo: el turista. La "prima" en cuestión no se andará con rodeos y los amigos cubanos sabrán retirarse a tiempo de la escena para dejar a solas a la flamante pareja.

Otra variable no menos eficaz es la de las mujeres que deciden operar por su propia cuenta y que, generalmente, van a la cama a cambio de lo que sea. El preservativo, en ambos casos, es el gran ausente de la noche o el día, según las preferencias. Estudios recientes publicados en La Habana sostienen que sólo el 4 por ciento de la población utiliza el condón como método de prevención de enfermedades de transmisión sexual, a pesar de la fuerte campaña oficial al respecto.

Por machista que sea la sociedad cubana vale aclarar que en respuesta a la demanda del mercado (muchas mujeres solas viajan a Cuba no sólo en busca de las cálidas y transparentes aguas caribeñas) no son pocos los hombres que merodean los hoteles para cautivar los corazones de las solitarias féminas y —los más audaces— aspiran a casarse con alguna turista para salir del país.

Probablemente, la mayoría de los participantes de los viajes organizados que recorren de punta a punta la isla no llegan a destino con la idea fija de practicar sexo seguro con exponentes vernáculos del sexo opuesto o —por qué no— del mismo. Lo que no quita que más de uno haya regresado de sus vacaciones más contento y relajado de lo que esperaba por el sorpresivo y no menos fogoso romance vivido sin haber tomado los recaudos necesarios ya habituales en sus países de origen para protegerse de la temida peste del fin de siglo.

Los que sí parecen estar al tanto de la

ausencia de SIDA y el sí fácil de las mulatas son los mexicanos, que aprovechan la cercanía con la isla y el costo reducido del pasaje (no supera los 200 dólares) para pasarse unos días bebiendo a destajo y disfrutando sin remordimiento ni riesgo de las saludables cubanas. Es fácil detectarlos en los hoteles, no reniegan ni esconden el propósito de su viaje y hasta se puede intuir que como buenos "machotes" de la tierra de Pancho Villa parecen gozar con el carácter público que les confieren a sus tours sexuales.

También vale la pena escuchar otras campanas, u otras historias sobre aventuras sexuales al compás de la archiconocida "Guantanamera". Según el relato de Pedro —un argentino de 20 años que pasó dos semanas en la isla acompañando a su padre en viaje de negocios— parece ser que en Cuba no todo es, paradójicamente, tan mercantilista en lo que a sexo se refiere; e intenta ser lo más discreto posible aunque no puede esconder el asombro que le produjo "la falta de prejuicios sexuales en las mujeres, la ausencia de represión en la cama, donde se mueven y gozan mucho más que las argentinas". La mayoría de sus conquistas tuvieron lugar durante la interminable cola que se forma en Copella, la heladería más popular de La Habana. "Nunca llegué a probar los helados", confiesa divertido mientras jura y perjure que no tuvo que dar nada a cambio de sus encuentros sexuales, en los que intentó usar preservativo sin demasiado éxito: las cubanas los aborrecen. "Yo nunca pagué por hacer el amor, a pesar de que unos tipos me ofrecieron presentarme una amiga si les compraba algunas cosas en las tiendas de turistas, pero yo preferí no engancharme", concluye.

Pagando unos pocos dólares, entregando



a cambio artículos comprados en las tiendas para turistas, invitando infinidad de tragos y platos de langosta, o sin fines de lucro aparentes, no es demasiado complicado para el turista en Cuba el irse a la cama con un nativo o una nativa. El Estado garantiza el excelente estado de salud de los cubanos y eso —en los tiempos que corren—, tanto para los expuestos cuerpos del Primer Mundo como del Tercero, no tiene precio. Habrá que ver cuánto dura.

SEGURIDAD. "Las malas instalaciones o los equipos pobremente diseñados no son muy visibles hasta que el accidente se produce", afirma el profesor Taborada de la Universidad de Córdoba, en relación con la problemática de los peligros de la incorporación de aparatos eléctricos a la práctica médica, situación que ha llevado a innumerables juicios por ablaciones y accidentes de distinta índole por mala utilización de la aparatología. La Fundación de Bioingeniería y la Sociedad Argentina de Bioingeniería ofrecen, en relación con esta temática, el curso de Seguridad Eléctrica en Medicina, en que el profesor Taborada, director del Laboratorio de Investigación Aplicada de la mencionada universidad, desarrollará temas como la seguridad en electrocirugía, en las instalaciones y en los equipos, efectos fisiológicos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano, normalización en electromedicina e implicancias legales de los accidentes "eléctricos". La tesis es que el 50 por ciento de los accidentes se producen por deterioro de los equipos, desconocimiento de su uso correcto, falta de mantenimiento o porque dichos aparatos no cumplen con los requisitos mínimos de seguridad. El curso se dictará en la sede de la Casa de Entre Ríos (Suipacha 844, 2º piso).

QUIMIOTERAPIA. Un método para prevenir la caída del cabello en mujeres con cáncer de mama que reciben quimioterapia está siendo desarrollado en el Departamento de Oncología del Hospital Beilinson. La técnica se basa en la aplicación de hielo seco sobre la cabeza de la paciente, media hora antes de recibir quimioterapia. El frío provoca la contracción de los vasos sanguíneos del cuero cabelludo, llegando en menor cantidad sustancias químicas a los folículos pilosos y

GRAGEAS

evitando así la pérdida del cabello. En prevención de otros efectos colaterales, se decidió dividir la dosis haciendo que la paciente reciba aplicaciones semanales, en vez de cada tres semanas, más intensas. El tratamiento se complementa con inyecciones que evitan náuseas y vómitos.

ACERO. 50.000 siderúrgicos europeos quedarán sin trabajo debido a la reconversión impuesta por la Comisión Europea para que la siderurgia comunitaria logre sobrevivir a un alarmante descenso en el consumo interno y una excesiva capacidad de producción, sin que haya patrimonio mundial que pueda paliar el costo de la reestructuración. El mercado comunitario de acero ha experimentado un descenso en el consumo del orden del 10 por ciento desde 1990, así como una disminución del 30 por ciento en los precios de la mayoría de los productos siderúrgicos. Los sobrantes de la oferta se atribuyen especialmente al bloque de los antiguos países comunistas, añadiéndose a la baja en el consumo interno de acero las denuncias presentadas por parte de la industria norteamericana contra las exportaciones europeas de este metal, referidas a precios por debajo del mercado.

ENERGIA. La formación de nuevos especialistas en el uso racional de la energía es preocupación vital del Grupo de Estudios sobre Energía dependiente de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Tecnológica Nacional. Este grupo se especializa en el manejo eficiente en las plantas fabriles de la energía —eléctrica y térmica— que, proveniente del gasoil, fueloil, gas natural o electricidad, es usada en calderas, hornos, pailas, moto-

res, etc. El objetivo de este grupo es asesorar a la industria en la disminución de los consumos de fuentes energéticas no renovables, con la menor inversión posible. A siete años de su creación, el GESE de Rosario ya cuenta con varias realizaciones: remodelación total de un secadero de granos en Arequito, con el resultado de una duplicación de la capacidad de secado y la disminución en un 50 por ciento del consumo de energía eléctrica y térmica; estudio del grado de emisión de humo y hollín del transporte automotor de pasajeros en la ciudad de Rosario —hecho por un convenio con la Municipalidad—; auditorías energéticas en más de 50 empresas privadas de la zona, etc. Actualmente, un grupo de becarios cursantes de los últimos años de diversas carreras se adiestra en las técnicas de ahorro de energía.

JUVENTUD. Con el objetivo de proporcionar formación académica e interdisciplinaria para un servicio de asistencia en relación con las problemáticas de la infancia, la adolescencia y la juventud, el Centro de Estudios Avanzados ha abierto la inscripción para la Carrera Interdisciplinaria de Especialización de Posgrado en Problemáticas Sociales Infanto Juveniles. La misma está destinada a graduados en Medicina, Psicología, Derecho, Sociología, Antropología y Ciencias de la Comunicación; y especialmente a quienes acrediten su inclusión laboral en alguna institución específica referida al tema. De cuatro cuatrimestres de duración, la carrera comprende materias y seminarios tales como Atención Primaria en Salud; Menores en Circunstancias Especialmente Difíciles, Problemáticas de la Maternidad y la Infancia, etc. Para más datos e inscripción, C.E.A., Florida 439, 2º piso, de esta Capital.

Inmunólogo Gideon Berke

"LAS ENFERMEDADES DE LOS INDIOS NO LES INTERESAN A LAS GRANDES EMPRESAS"

Por Susana Mammini

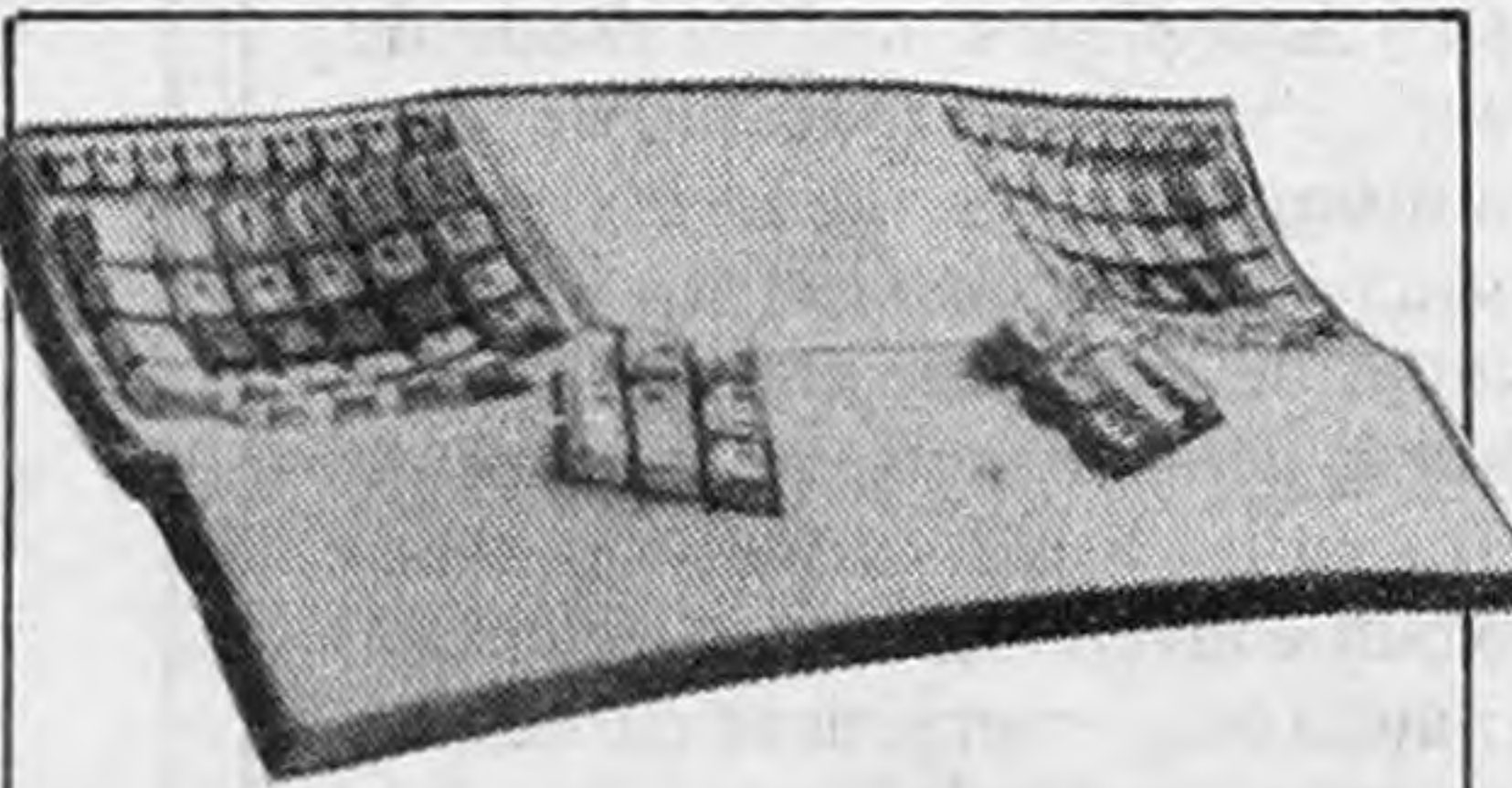
El eminente inmunólogo israelí Gideon Berke pasó por Buenos Aires invitado por la Fundación Campomar, la Universidad Nacional de La Plata y la Asociación Argentina de Amigos del Instituto Weizmann, con el objetivo de contactar a sus pares locales para lograr colaboración en el estudio de la reacción inmunitaria del organismo ante el *Tripanosoma Cruzii*, agente causal del mal de Chagas. Además de brindar algunas conferencias sobre los temas que actualmente investiga.

Superada la sorpresa inicial —luego de sus explicaciones— acerca de por qué en Israel se interesan por el Chagas, **Futuro** sostuvo el siguiente diálogo con el investigador del Departamento de Biología Celular del Instituto Weizmann, con sede en la ciudad de Rehovot.

—¿Cuál es el interés de los científicos israelíes, con usted a la cabeza, en estudiar el mal de Chagas, una enfermedad típica de Sudamérica?

—El Chagas representa para nosotros un desafío. Es una enfermedad nueva, incluso para mí que recién comienzo a contactarme con mis colegas argentinos que sí la conocen bien. Sin embargo, como estudiosos de la respuesta inmunitaria que el organismo da ante la invasión de agentes extraños, y en especial en mi caso, en el estudio de los linfocitos T (células programadas para fagocitar y matar bacterias o parásitos) tenemos la hipótesis de que existe una particular relación de este tipo de linfocitos en la respuesta inmunitaria ante el parásito del Chagas.

—¿Podría ampliar un poco más su explicación?



PARA NUEVOS TECLADISTAS

El diseño de los teclados tradicionales de computadoras y la postura que obligan a mantener a los usuarios durante el trabajo parecen ser la causa de algunas lesiones físicas, según algunos médicos estadounidenses. De hecho, en este país hay bastantes pleitos contra empresas del sector, y compañías como IBM, AT&T y Unisys, entre otras, podrían verse obligadas a pagar miles de millones de dólares en indemnizaciones por este concepto, informa la revista *Bit*. Con el fin de evitar este problema, algunas empresas comercializan ya nuevos teclados con diseños más ergonómicos y apariencia singular. El modelo de la foto es de la compañía Kinesis y está concebido para ordenadores IBM o compatibles. Sus teclas se encuentran situadas en dos concavidades, separadas entre sí por unos 15 centímetros. En cada una de ellas están incluidas las teclas que emplea cada mano. El teclado cuesta en EE.UU. 690 dólares, que no es poco.

—Esto que voy a decir es una opinión amateur. Tomamos por ejemplo el virus de la influenza (gripe), que se expande por todo el organismo e involucra enfermedades respiratorias. En este caso los linfocitos citotóxicos, como parte de la respuesta inmunitaria, reaccionan destruyendo el virus. Tenemos la hipótesis de que lo mismo ocurre respecto del mal de Chagas en el sistema autoinmune que reacciona a través de estos linfocitos.

—¿A qué otros caminos lleva el estudio de los linfocitos T o citotóxicos?

—Nuestras investigaciones están encaminadas también a la comprensión del mecanismo por el cual ellos median el rechazo de los órganos trasplantados, y a poder utilizar estas células destructoras de elementos sanguíneos en la lucha contra el cáncer. Pero también nos interesa saber qué pasa con esta respuesta inmunitaria y los virus, parásitos, bacterias y enfermedades autoinmunes.

—¿Qué son las enfermedades autoinmunes?

—Lamentablemente, el sistema de defensa a veces comienza a funcionar mal y grandes poblaciones de anticuerpos atacan al propio organismo, en lugar de atacar a elementos extraños. Estas enfermedades, llamadas autoinmunes, incluyen la artritis, el lupus eritematoso y la miastenia grave. Otras enfermedades autoinmunes involucran no ya anticuerpos sino linfocitos T anormales que llevan a la destrucción de tejidos, dando lugar, entre otras cosas, al daño de la espina dorsal en la esclerosis múltiple, o de las articulaciones, en la artritis.

—A un inmunólogo se le impone una pregunta relacionada con el SIDA. ¿Cuándo cree usted que los científicos hallarán una respuesta eficaz contra este mal?

—Si usted se refiere a una vacuna, no creo que esté lista antes de cinco u ocho años, a pesar de que todo el mundo está interesado en conseguirla.

—Sin embargo, el doctor Salk ha prometido tenerla lista para dentro de apenas dos años.

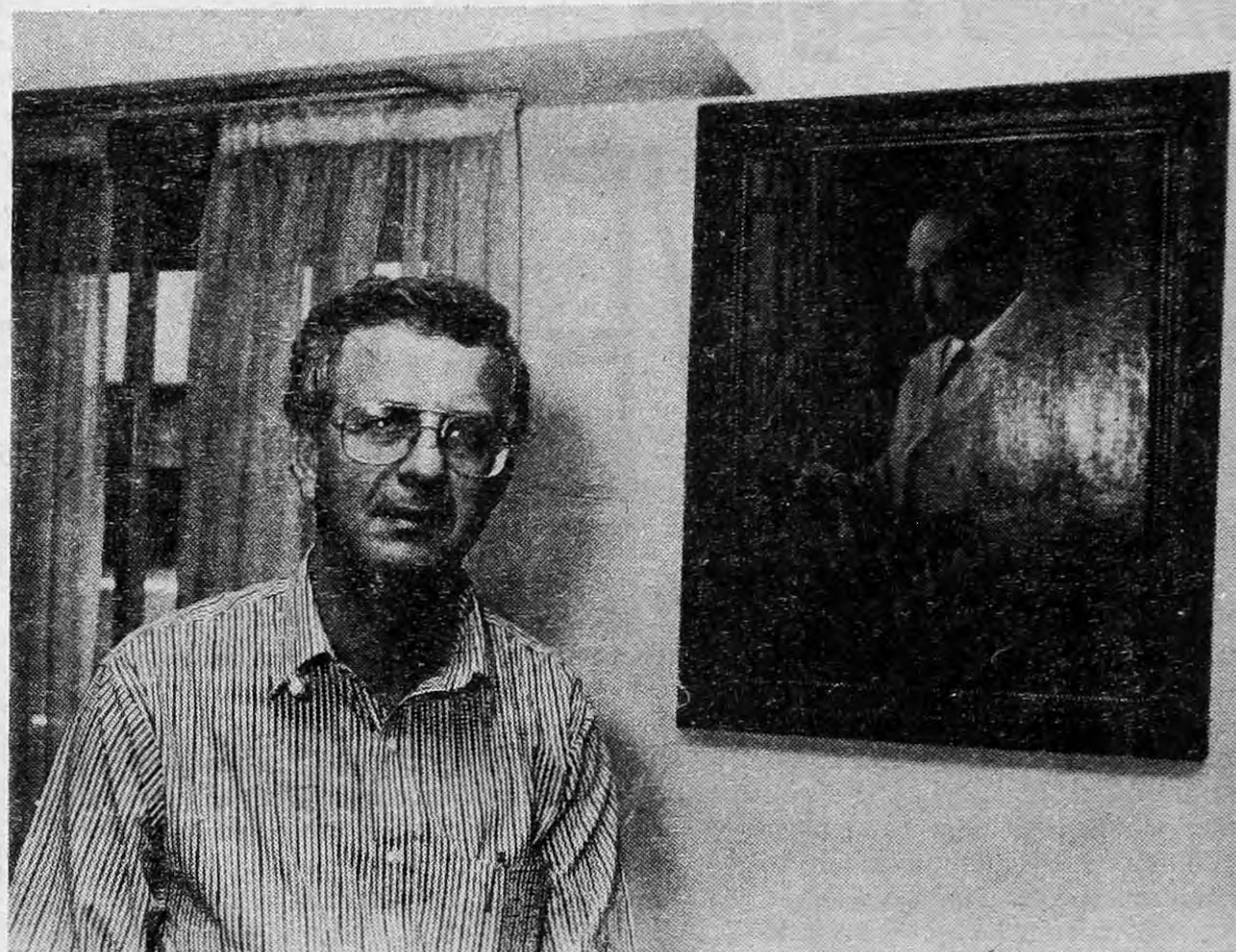
—Bueno, mi difunta madre decía que "las promesas no cuestan dinero". Debemos ser pacientes, tampoco hay vacunas para otras enfermedades virales. Ni siquiera tenemos una efectiva contra el virus de la influenza.

—Dejando de lado las enfermedades que tienen más "prensa", ¿qué sucede con la investigación sobre aquellas dolencias que afectan casi exclusivamente al Tercer Mundo como la malaria, o el Chagas mismo?

—Estas enfermedades no interesan demasiado a las grandes compañías. Será porque las padecen los indios y las selvas están alejadas de sus sedes. Fíjese usted que desde el momento que el SIDA afecta también a las clases altas, todo el mundo se interesa por él. Si la enfermedad se hubiese quedado en el África no le importaría a nadie, o a muy pocos.

—La situación económica y social del mundo pobre está haciendo regresar enfermedades que se creían erradicadas. El brote de cólera en América latina es un ejemplo...

—Sí, claro, y la tuberculosis que ha vuelto a aparecer. Pero, mire, hay un país que no quiero nombrar que está apuntando todos sus recursos de investigación al cáncer de próstata sufrido por los hombres entre los 60 y 70 años. La gente vive ahora más tiempo y en estos países, que tienen más dinero, se investiga para los que pueden pagar.



—Entonces, ¿quiénes investigan las enfermedades de los que no pueden pagar?

—Hay varios ejemplos de cómo "escapar" a la decisión política de la investigación. Cuando Liz Taylor le dijo a Bush que él ni siquiera podía deletrear la palabra SIDA, no sólo lo enfrentó sino que armó una fundación que ayuda a los países con menos recursos que también padecen el flagelo. Además hay ejemplos de cómo se relacionan enfermedades de mundos tan distantes...

—Déme uno, por favor.

—Las mujeres de Nueva Guinea mueren de una forma muy misteriosa afectadas por un mal que llaman "kuru". Hubo ya un bre-

mio Nobel al científico que ayudó a determinar el microorganismo que la causa. Pero ahora se está investigando la relación del "kuru" con el mal de Alzheimer. ¿Ve cómo el mundo está interrelacionado?

—Finalmente, ¿qué revoluciones es posible esperar en un futuro no muy lejano en el campo de la inmunología?

—Creo que el gran acontecimiento del futuro serán las vacunas contra los virus y, en 10 a 20 años, una vacuna contra el cáncer. Además se controlarán las enfermedades autoinmunitarias y se hallarán mejores drogas que permitan evitar el rechazo en los trasplantes, ya que las que existen no son totalmente eficaces.

Tromboxano, el huidizo

CUANDO EL CUERPO SE SUICIDA

Por Susana Gallardo, CyT

Un cuerpo normal y sano genera, continuamente, ciertas sustancias que le provocarían su propia muerte si no fuera porque, al mismo tiempo, fabrica también los productos capaces de bloquear esas sustancias letales. La vida depende entonces de un delicado equilibrio.

Una de esas sustancias que el organismo libera en el torrente sanguíneo sólo para suicidarse es el tromboxano, un compuesto que se dedica a producir coágulos en forma espontánea, así porque sí, sin un motivo fisiológico valedero como una herida, por ejemplo.

Afortunadamente, ante esa emergencia, acuden presurosas otras sustancias —las prostaglandinas— que evitan la formación del coágulo y permiten decir "aquí no ha pasado nada".

Pero, muchas veces, las salvadoras no asisten con la rapidez necesaria, y el coágulo circula tranquilo por venas y arterias hasta que se instala en algún sitio, muchas veces el cerebro, ocasionando graves problemas y, finalmente, la muerte.

Algunos investigadores han querido aislar el tromboxano para analizarlo, pero esto no es tan fácil porque circula en el cuerpo en muy pequeñas cantidades. Además, desaparece apenas cometido el delito (se degrada en otro compuesto).

"Sin embargo, es posible fabricar el tromboxano en el laboratorio mediante un método sencillo y eficaz", afirma Oscar Moradei, licenciado en química que está terminando su tesis de doctorado con una beca de la Universidad de Buenos Aires.

Dos grupos de investigadores estadounidenses habían sintetizado el tromboxano mediante una larga serie de pasos que requerían, además de mucho tiempo, el trabajo de varias personas y una gran inversión.

"Por el contrario, nosotros en el laboratorio llegamos a sintetizar un intermediario del tromboxano en unos pocos pasos, de una manera más sencilla y económica. Esto nos permite no sólo llegar al tromboxano sino también poder fabricar un antídoto que pueda bloquearlo", asegura Moradei, que trabaja en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales bajo la dirección de las doctoras Ali-

cia Fernández Cirelli y Cecile Du Mortier.

El secreto se encuentra, reconoce el investigador, en la sustancia de la cual se parte para hacer la síntesis química. "Mientras los estadounidenses utilizaban glucosa, aquí usamos galactosa. En realidad son dos azúcares muy similares, difieren en su estructura sólo por la disposición espacial de un átomo de oxígeno. Pero esa pequeña diferencia resulta clave", subraya Moradei.

El tromboxano es un lípido que se sintetiza en el organismo a partir de un ácido graso. Pero ¿cómo se puede fabricar un lípido a partir de moléculas de azúcar?

La tarea de síntesis de un compuesto, relata Moradei, comienza, lápiz y papel en mano, descuartizando la molécula a la que se quiere llegar, y viendo cómo se pueden fabricar cada uno de los bloques que la componen. A continuación se bocetan las diversas etapas por las que pasará la materia prima hasta convertirse en el compuesto deseado.

En los países desarrollados, esta tarea se hace ya por computadora, mediante complejos programas que requieren, por supuesto, memorias electrónicas muy grandes.

Una vez hecho el boceto, el químico pone manos a la obra. Su tarea consiste en ir modelando esa molécula de azúcar, agregarle ciertos átomos por un lado, sacarle otros. El lugar que ocupe cada átomo en la estructura de la molécula es importante, y los diferentes reactivos que se aplican operan como cinceles que van dando forma a la molécula, trabajando sobre cada una de sus caras.

"Lo importante de este trabajo es la posibilidad de sintetizar sustancias complejas a partir de materias primas económicas y accesibles en el país", subraya Moradei, y agrega: "Por otra parte, el conocimiento de estas sustancias naturales, que desempeñan un papel vital en el organismo, posibilita una mejor comprensión de las causas de ciertas enfermedades, como la arterioesclerosis".

El tromboxano sigue circulando en la sangre de los mortales sin sospechar que ya tiene un sosias, un doble fabricado sintéticamente en un laboratorio. Este doble es capaz de revelar todos los secretos del verdadero, y permitirá también fabricar a su enemigo, al "terminator" sintético que no le dará tregua.